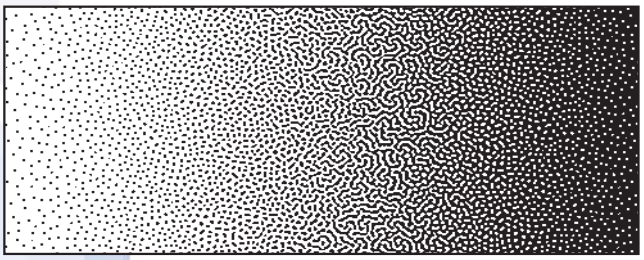
Randot Xの網点形状

AMスクリーニングとFMスクリーニングの違いは、網点形状拡大図のように、一定の大きさの網点を用い、密度を変化させることで階調を表現するところにあります。



コスト削減にも大きな効果

175線の印刷に比べ、オプティカルドットゲインの効果により彩度が向上。インキ使用量の削減効果があります。併せて、パウダー使用量も削減でき、素早く乾燥。両面印刷時の印刷準備時間が短縮できます。

※印刷諸条件により異なります。

CTPの能力をさらに引き出す

Randot Xは、大日本スクリーンのサーマルプレートレコーダー「PlateRiteシリーズ」でサポートされています。PlateRiteで形成する非常にシャープな網点が、Randot Xの性能を十分に発揮させます。Randot Xは、Trueflow、AD-810MXのRIPに搭載できます。

3種類の最小網点サイズを用意

一般的な印刷設備に即応できる20μに加え、高精細な印刷環境に対応する15μ、10μも準備。3タイプのラインアップで、さらに広い色再現、高精細印刷を実現。幅広い印刷物に対応することができます。

安定した印刷が可能

Randot Xは、従来のFM網点と比較し、格段に印刷しやすくなっています。また、高精細印刷の特徴であるベタ濃度の変化や印刷機の変動による色の転びを抑え、安定した印刷が行えます。

SCREEN

株式会社 メディアテクノロジー ジャパン

〒102-0074 東京都千代田区九段南2-3-14 靖国九段南ビル
http://www.mtjn.co.jp/

東京支店／03(3237)3111(代) 大阪支店／06(6268)6600(代) 名古屋支店／052(218)6400(代)
福岡支店／092(436)7081(代) 北海道営業所／011(726)0707(代) 東北営業所／022(224)1741(代)
新潟営業所／025(241)0112(代) 静岡営業所／054(281)0955(代) 長野営業所／026(224)5770(代)
金沢営業所／076(292)2345(代) 京都営業所／075(671)1145(代) 中国営業所／082(264)6451(代)
四国営業所／087(837)8151(代)

大日本スクリーン製造株式会社 メディア&プレシジョンテクノロジーカンパニー

〒602-8585 京都市上京区堀川通寺之内上る4丁目
http://www.screen.co.jp/

※本カタログは、弊社の Fairdot 2 で印刷しています。
※本カタログは、弊社の千都フォントを使用しています。
※本カタログの各商品名は各社の商標・登録商標です。
※本カタログの仕様ならびに商品デザインは改良のため予告なしに変更されることがあります。
※本カタログに掲載している商品は、日本国内仕様です。

⚠注意 ご使用の前には、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

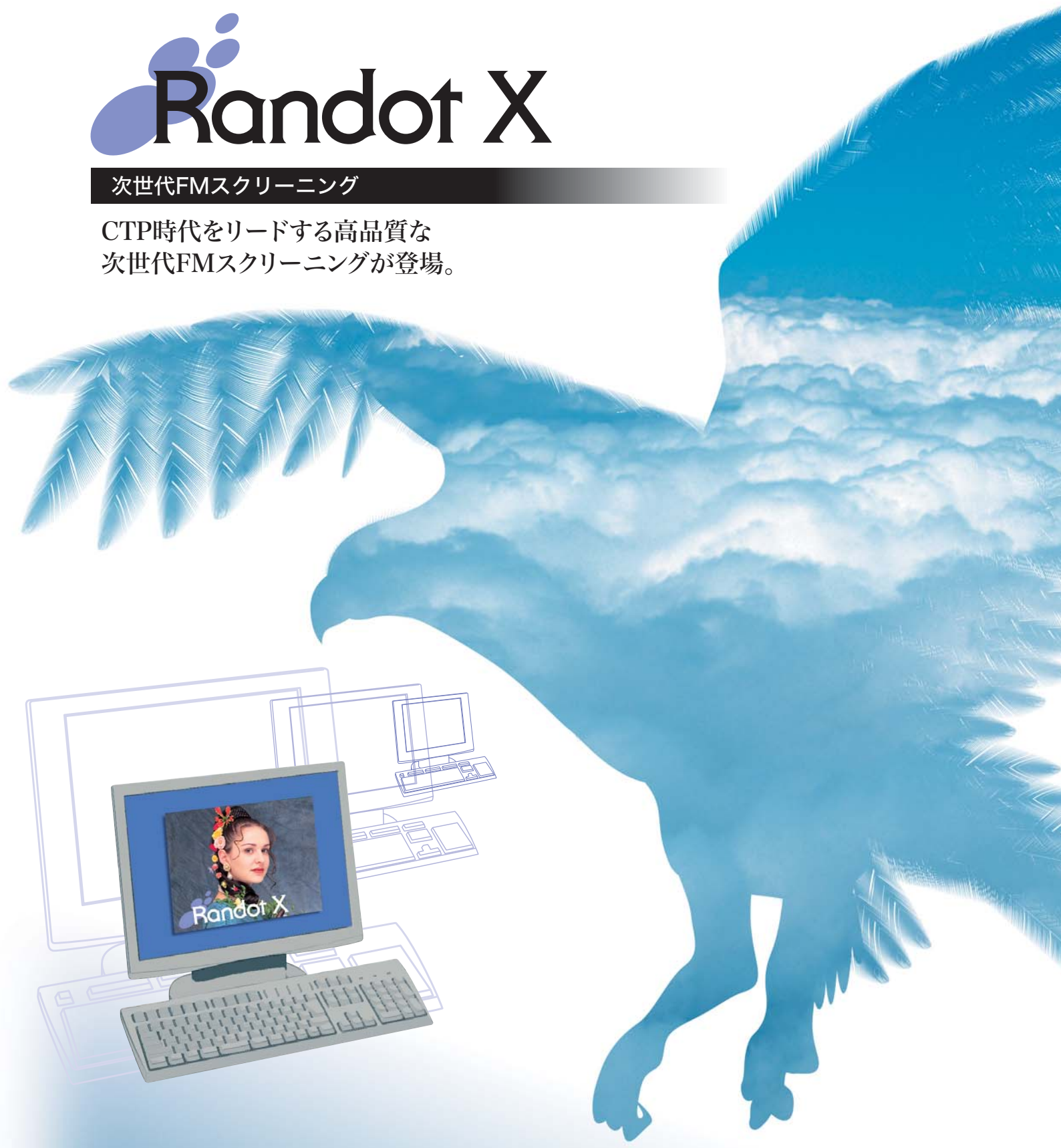
No.106-162 2010年3月発行 040FSI(R1-5)

SCREEN

Randot X

次世代FMスクリーニング

CTP時代をリードする高品質な
次世代FMスクリーニングが登場。



FMスクリーンの特徴を最大限に生かした高品位スクリーニング技術「Randot X」

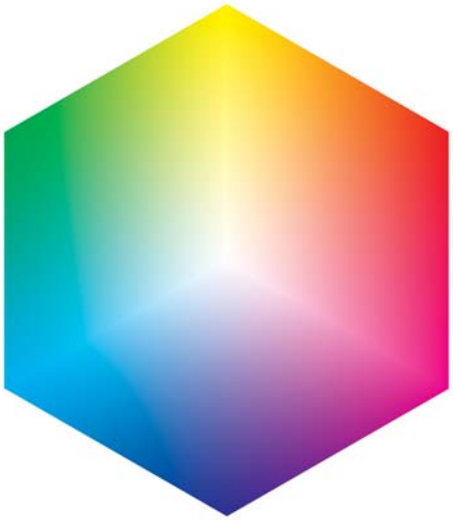
製版・印刷のデジタル化は工程の合理化のみならず、印刷品質の向上を実現するさまざまな分野に技術革新をもたらしています。AMスクリーン、FM/AMハイブリッドスクリーン、FMスクリーンを提供し、CTP時代のあらゆるスクリーニング技術をリードしている大日本スクリーンが、次世代のFMスクリーン「Randot X（ランドット エックス）」をご提案致します。
従来のFMスクリーンのように高度な印刷環境を用いることなく、印刷品質を飛躍的に向上させることに成功しました。

FMスクリーンならではの豊かな階調表現と高品位印刷を実現

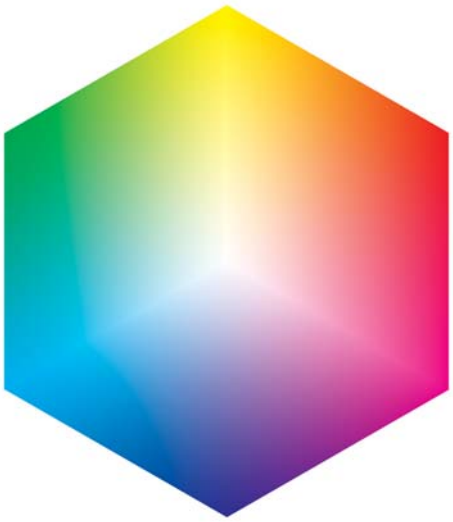
一般的に使用されているAMスクリーンは、網点が一定の間隔で規則的に並んでおり、網点の大小で色の濃淡を表現します。このため、安定した調子表現が得られ、印刷しやすい長所を持っています。しかし、細かい柄の印刷などでは、モアレが発生する可能性を否定できません。
FMスクリーンは一定の大きさの網点をランダムに分布させ、その密度によって濃淡を表現することでこの課題を解決。

しかも、Randot Xを使用した印刷物は、ハイブリッドスクリーニングであるFairdotと同様にオプティカルドットゲインの効果により彩度が向上し、中間のガモット(色再現領域)が拡大。美しく鮮明な色再現を実現します。さらに、従来のFM網点の課題となっていた粒状性を大幅に改善することにより、一段と高品位な印刷が可能になりました。

● Randot X の再現性



● AM スクリーニングの再現性



事例 ❶

● Randot X

● AM スクリーニング

事例 ❷

● Randot X

● AM スクリーニング

美しい連続調の品質

Randot Xは色彩豊かな再現性に加えて、シャドウのつぶれが少なく、シャープな質感、鮮明なディテール表現を可能にします。また、干渉モアレやロゼッタモアレはもちろん、急激なトーンジャンプも解消。効率的な光の吸収により、AMスクリーンでは得られない鮮やかな中間色と広い色再現を可能にするなど、ワンランク上の美しい連続調の印刷品質を実現します。

滑らかな中間調表現

従来のFMスクリーンはランダムな網点配列により、モアレや線切れを抑えるという長所がある一方、中間調のざらつきや不規則なパターンの発生などの課題がありました。Randot Xは、中間領域に整然としたドットパターンを形成することにより、この問題を解消。階調の安定化によって、滑らかな色再現が可能となります。

細線の線切れを解消

ハイライト・シャドウ領域には、網点をランダムに配置。このためモアレや線切れなどの問題は解消され、布地やスピーカーのメッシュ、CRTのスクリーンショットなど、従来印刷法では線切れが起こりやすいモチーフを用いた商用印刷物も高品位な印刷が可能です。
事例❶のようにAMスクリーニングで印刷した帆船のマストに渡された複数のロープをはじめ、地図、イラスト、住宅の平面図などに多用されるハーフトーンの細線が、線切れすることなくシャープに再現できるのもRandot Xの実力です。

ロゼッタモアレを解消

事例❷のようにAM網で印刷した靴や、車のタイヤ、瓶などに発生しやすいハイライトからシャドウに移る中間でのロゼッタモアレも、Randot Xで印刷すれば解消します。

印刷のトラブルを未然に防止

Randot Xは、オプティカルドットゲインの効果により、インキ使用量を削減。これに伴い、湿し水を減らして運用するため、紙伸びが抑えられ、見当精度が向上します。また、インキ皮膜が薄いため、印刷のこすれや、裏写りを防ぐことができます。しかも、網角度を持たないので、モアレを考慮した網角度の設計が不要です。